

SEP 15 2008

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IFW
UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
10/588,536	08/07/2006	Fernando Garofoli	06170-PCT-PA (0030.0567)	9569
7590	09/02/2008	Armstrong Westerman and Hattori 502 Washington Avenue Suite 220 Towson, MD 21204	EXAMINER	
			FULTON, KRISTINA ROSE	
			ART UNIT	PAPER NUMBER
			3673	
			MAIL DATE	DELIVERY MODE
			09/02/2008	PAPER

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
10/588,536	08/07/2006	Fernando Garofoli	06170-PCT-PA (0030.0567)	9569
7590	09/02/2008	Armstrong Westerman and Hattori 502 Washington Avenue Suite 220 Towson, MD 21204	EXAMINER FULTON, KRISTINA ROSE	
			ART UNIT 3673	PAPER NUMBER
			MAIL DATE 09/02/2008	DELIVERY MODE PAPER

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.

Office Action Summary	Application No.	Applicant(s)
	10/588,536	GAROFOLI, FERNANDO
	Examiner KRISTINA FULTON	Art Unit 3673

— The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address —
Period for Reply

A SHORTENED STATUTORY PERIOD FOR REPLY IS SET TO EXPIRE 3 MONTH(S) OR THIRTY (30) DAYS, WHICHEVER IS LONGER, FROM THE MAILING DATE OF THIS COMMUNICATION.

- Extensions of time may be available under the provisions of 37 CFR 1.136(a). In no event, however, may a reply be timely filed after SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- If NO period for reply is specified above, the maximum statutory period will apply and will expire SIX (6) MONTHS from the mailing date of this communication.
- Failure to reply within the set or extended period for reply will, by statute, cause the application to become ABANDONED (35 U.S.C. § 133).
- Any reply received by the Office later than three months after the mailing date of this communication, even if timely filed, may reduce any earned patent term adjustment. See 37 CFR 1.704(b).

Status

- 1) Responsive to communication(s) filed on ____.
 2a) This action is FINAL. 2b) This action is non-final.
 3) Since this application is in condition for allowance except for formal matters, prosecution as to the merits is closed in accordance with the practice under *Ex parte Quayle*, 1935 C.D. 11, 453 O.G. 213.

Disposition of Claims

- 4) Claim(s) 1-15 is/are pending in the application.
 4a) Of the above claim(s) ____ is/are withdrawn from consideration.
 5) Claim(s) ____ is/are allowed.
 6) Claim(s) 1-15 is/are rejected.
 7) Claim(s) ____ is/are objected to.
 8) Claim(s) ____ are subject to restriction and/or election requirement.

Application Papers

- 9) The specification is objected to by the Examiner.
 10) The drawing(s) filed on ____ is/are: a) accepted or b) objected to by the Examiner.
 Applicant may not request that any objection to the drawing(s) be held in abeyance. See 37 CFR 1.85(a).
 Replacement drawing sheet(s) including the correction is required if the drawing(s) is objected to. See 37 CFR 1.121(d).
 11) The oath or declaration is objected to by the Examiner. Note the attached Office Action or form PTO-152.

Priority under 35 U.S.C. § 119

- 12) Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).
 a) All b) Some * c) None of:
 1. Certified copies of the priority documents have been received.
 2. Certified copies of the priority documents have been received in Application No. ____.
 3. Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this National Stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

* See the attached detailed Office action for a list of the certified copies not received.

Attachment(s)

- 1) Notice of References Cited (PTO-892)
 2) Notice of Draftsperson's Patent Drawing Review (PTO-948)
 3) Information Disclosure Statement(s) (PTO/SB/08)
 Paper No(s)/Mail Date ____.
- 4) Interview Summary (PTO-413)
 Paper No(s)/Mail Date. ____ .
- 5) Notice of Informal Patent Application
- 6) Other: ____

DETAILED ACTION

Claim Rejections - 35 USC § 112

The following is a quotation of the first paragraph of 35 U.S.C. 112:

The specification shall contain a written description of the invention, and of the manner and process of making and using it, in such full, clear, concise, and exact terms as to enable any person skilled in the art to which it pertains, or with which it is most nearly connected, to make and use the same and shall set forth the best mode contemplated by the inventor of carrying out his invention.

Claims 1-15 are rejected under 35 U.S.C. 112, first paragraph, as failing to comply with the enablement requirement. The claim(s) contains subject matter which was not described in the specification in such a way as to enable one skilled in the art to which it pertains, or with which it is most nearly connected, to make and/or use the invention. The claim(s) are narrative in form and replete with indefinite and functional or operational language. The structure which goes to make up the device must be clearly and positively specified. The structure must be organized and correlated in such a manner as to present a complete operative device. Terms such as "of the type" of "basically" render the claim indefinite. The use of pronouns ("it" or "its") should be avoided and the component to which "it" refers should be referenced. The claims include several antecedent basis issues which should be addressed (ie; the front end, the housing, the screws, the external handle, the internal handle of claim 1). The reference numbers in the claims are incorrect and misleading. The catch (90b) is unclear. Further the catch and latch are both (5), a fork and box of claim 6 are both (40). The real key of claim 15 is unclear and lacks antecedent basis as well. The claims must be amended to positively recite the STRUCTURE of the door handle and not their function. Functional language may be included but the structure must be positively recited. The claims have been examined "as best understood".

Election/Restrictions

Please note that once the claims are amended to correct the previously mentioned 112 issues, a restriction may be necessary. It appears from the figures that the invention of figures 6 and 7 could be a separate and different invention than the handle of claim 1. Further consideration will be given when the claims are more clearly geared to the structure of the invention.

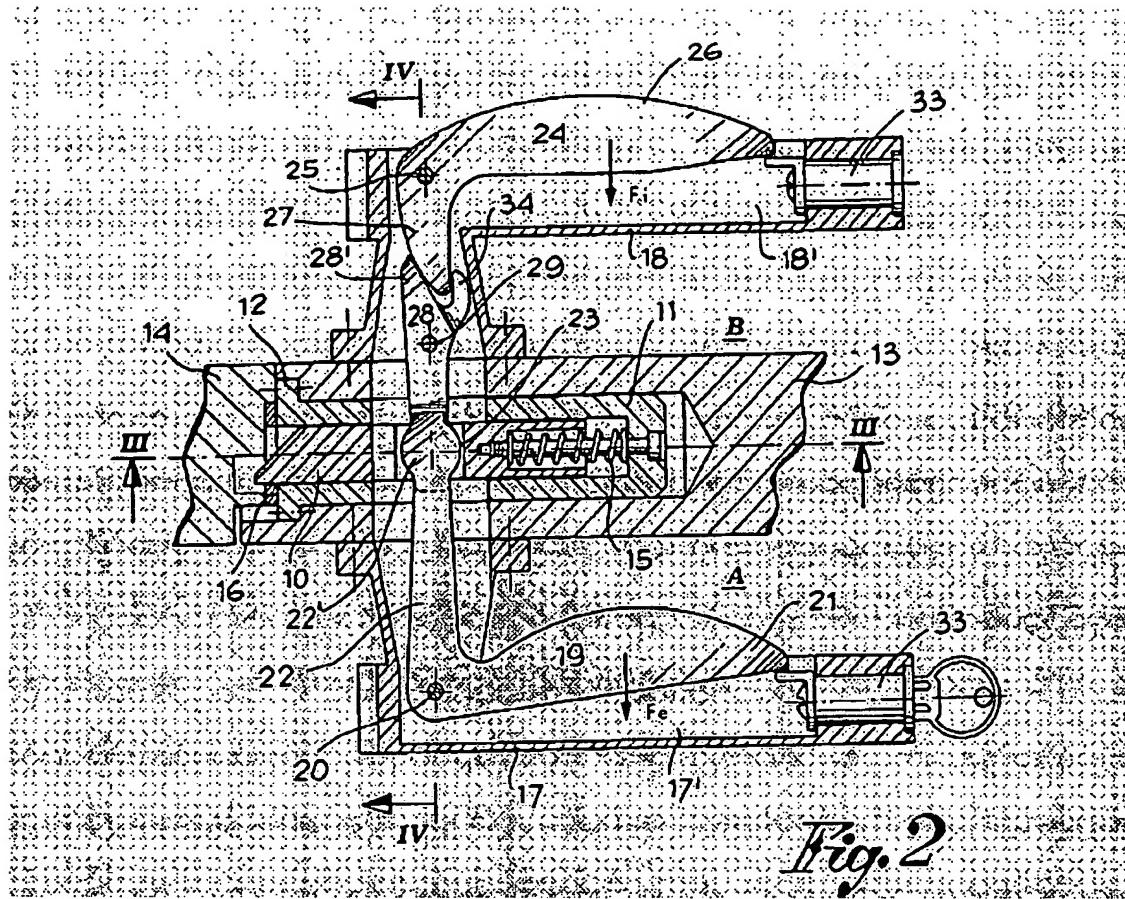
Claim Rejections - 35 USC § 102

The following is a quotation of the appropriate paragraphs of 35 U.S.C. 102 that form the basis for the rejections under this section made in this Office action:

A person shall be entitled to a patent unless –

(b) the invention was patented or described in a printed publication in this or a foreign country or in public use or on sale in this country, more than one year prior to the date of application for patent in the United States.

Claims 1-15 are rejected under 35 U.S.C. 102(b) as being anticipated by Pedersoli (DE4009764). "As best understood" Pedersoli shows internal and external handles (17 and 18) having an opening lever (22 or 27) and an opening button (26 or 21). The handle further include a vertical lever (28) having a fork (29). The device includes a spring (15) within a housing (11) and a latch mechanism (10). The door handle further shows a cylindrical chamber (at each end of handle for cylinder 33). The handle includes a cylinder (33) for locking the handle with a key (see illustration below). The handle is an L shape. See the Pedersoli device below.



Conclusion

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to KRISTINA FULTON whose telephone number is (571)272-7376. The examiner can normally be reached on M-TH 7-6.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Patricia Engle can be reached on 571-272-6660. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see <http://pair-direct.uspto.gov>. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/Patricia L Engle/
Supervisory Patent Examiner, Art Unit 3673

/K. F./
Examiner, Art Unit 3673
8/1/08

Notice of References Cited		Application/Control No.	Applicant(s)/Patent Under Reexamination GAROFOLI, FERNANDO	
		Examiner KRISTINA FULTON	Art Unit 3673	Page 1 of 1

U.S. PATENT DOCUMENTS

*	Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Name	Classification
A	US-			
B	US-			
C	US-			
D	US-			
E	US-			
F	US-			
G	US-			
H	US-			
I	US-			
J	US-			
K	US-			
L	US-			
M	US-			

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

*	Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY	Country	Name	Classification
N	DE4009764	10-1990		Pedersoli	
O					
P					
Q					
R					
S					
T					

NON-PATENT DOCUMENTS

*	Include as applicable: Author, Title Date, Publisher, Edition or Volume, Pertinent Pages)
U	
V	
W	
X	

*A copy of this reference is not being furnished with this Office action. (See MPEP § 707.05(a).)
Dates in MM-YYYY format are publication dates. Classifications may be US or foreign.

(9) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift
(11) DE 4009764 A1

(5) Int. Cl. 5:
E05B 13/10.
E 05 B 15/10

(30) Unionspriorität: (32) (33) (31)
05.04.89 IT 5144 /89

(71) Anmelder:
Pedersoli, Carlo, Lodrino, Brescia, IT

(74) Vertreter:
Magenbauer, R., Dipl.-Ing.; Reimold, O., Dipl.-Phys.
Dr.rer.nat.; Vetter, H., Dipl.-Phys. Dr.-Ing.; Abel, M.,
Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 7300 Esslingen

(72) Erfinder:
gleich Anmelder

(54) Türschloß

Es handelt sich hier um ein Türschloß, bei dem eine Falle in einer vorgeschobenen, wirksamen Stellung mit Hilfe einer Feder gehalten wird und in eine zurückgezogene unwirksame Stellung mit Hilfe von schwenkbaren Hebeln gebracht werden kann, die an feststehenden handgriffartigen Trägern angebracht sind, die an der Innenseite und an der Außenseite der Tür vorgesehen sind. Jeder schwenkbare Hebel ist unmittelbar oder mittelbar mit der Falle gekoppelt und kann außerdem noch einen Verriegelungs- und Entriegelungszylinder mit Schlüssel zugeordnet bekommen, damit verhindert wird, daß er verstellt wird, wenn eine Tür in ihrer Schließstellung mit Sicherheit blockiert und verriegelt wird.

DE 4009764 A1

DE 4009764 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Türschloß mit einer Falle, die in der Betriebsstellung mit Hilfe einer Feder gehalten und in die Außerbetriebsstellung mit Hilfe von mechanischen Mitteln verstellbar ist und die in einem Führungskörper geführt ist, der eine quergerichtete Öffnung hat, die entsprechenden quergerichteten Öffnungen in der zugeordneten Tür gegenüberliegen. Die vorliegende Erfindung bezieht sich also ganz allgemein auf Mechanismen zum Schließen und Öffnen von Türen und im Besonderen auf ein Schloß mit einer Falle, die in ihrer wirksamen Stellung mit Hilfe einer Feder gehalten und in die unwirksame Stellung mit Hilfe von mechanischen Mitteln überführbar ist.

Heutzutage wird bei den am meisten üblichen und verbreiteten Türschlössern die Falle aus der wirksamen Stellung zum Verschließen der Tür in die zurückgezogene Stellung zum Öffnen der Tür mit Hilfe von winkelmäßig verstellbaren oder verschwenkbaren Griffen oder mit Drehknöpfen verstellt, die um eine horizontale Achse um die Falle herum verdrehbar sind, wobei die Griffe oder die Drehknöpfe an der Falle zur Erzeugung ihrer Bewegungen über einen Vierkantstift oder -zapfen oder dergleichen angreifen. Diese Schlosser können auch noch mit einer Blockiervorrichtung mit einem Ent- und Verriegelungsschlüssel versehen sein, der die Bewegung der Griffe oder der Drehgriffe verhindert oder mit Hilfe eines parallel zur Falle angeordneten Riegels die Tür blockiert. Wenn das Schloß sowohl mit einer Falle als auch mit einem im selben Gehäuse angeordneten Riegel oder Sperrriegel versehen ist, ist der Mechanismus kompliziert und er nimmt viel Raum in Anspruch, außerdem kann das Anbringen dieses Mechanismus an der Tür problematisch werden, wie die Fachleute wissen, insbesondere bei Türen, die aus Metallprofilen bestehen.

Demgegenüber besteht das Ziel der vorliegenden Erfindung darin, ein Türschloß zu schaffen und vorzuschlagen, das auch mit einer Sperr- oder Blockiervorrichtung mit Schlüssel versehen ist, daß besonders einfach ist, wenig Raum in Anspruch nimmt, bequem gehandhabt werden kann und auch bei metallenen Schlossern und Türen anwendbar ist, bei denen die zur Verfügung stehenden Räume für das Einfügen des Schlosses begrenzt sind.

Ein anderes Ziel der Erfindung besteht darin, ein Türschloß zu schaffen, das für die Betätigung und Steuerung der Falle Schwenkhebel verwendet, die auf senkrechten Achsen verschwenkbar sind, ganz im Gegensatz zu den Griffen oder Drehgriffen üblicher Art mit horizontaler Drehachse, wobei diese Schwenkhebel auf feststehenden Trägern angebracht sind, die an der Außen- und Innenseite der Tür vorgesehen sind.

Zur Lösung der oben genannten Aufgabe wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß das Türschloß zwei jeweils um eine senkrechte Achse unabhängig voneinander verschwenkbare Hebel besitzt, die an feststehenden, handgriffartig ausgebildeten und an der Innenseite bzw. an der Außenseite der Tür angebrachten Trägern angelenkt sind und die jeweils mittelbar oder unmittelbar an der Falle angreifen, um diese entgegen der Wirkung der Feder zu verstetzen, und daß jeder Hebel mit Hilfe mindestens eines am zugeordneten Träger angebrachten Feststellzylinders mit Schlüssel festgestellt werden kann. Hierbei ist zweckmäßigerweise die Anordnung so getroffen, daß bei solchen Türschlössern bei denen jeder feststehende handgriffartige Träger eine nach einer Seite hin offene Höhlung hat, in der Höhlung

eines jeden Trägers einer der um eine senkrechte Achse verschwenkbaren Hebel untergebracht ist, dessen einer Arm durch die eine Öffnung im Träger nach außen vorsteht und dessen anderer Arm zur Falle hin gerichtet ist und durch die quer verlaufenden Öffnungen der Tür und des Führungskörpers hindurchgeht und hierbei an einem an der Falle auf der Seite der Feder vorgesehenen Absatz angreift. Die Anordnung kann z.B. aber auch so getroffen sein, daß bei Türschlössern, bei denen jeder feststehende handgriffartige Träger eine nach einer Seite hin offene Höhlung hat, an einem handgriffartigen Träger ein um eine senkrechte Achse verschwenkbarer Hebel angebracht ist, dessen einer Arm aus der Höhlung des Trägers zur Tür hin vorsteht und dessen durch die quer verlaufenden Öffnungen der Tür und des Führungskörpers hindurchgehender anderer Arm an einem an der Falle ausgebildeten Absatz eingreift, während am anderen handgriffartigen Träger ein um eine senkrechte Achse schwankbarer Hebel angelenkt ist, dessen einer Arm aus der Höhlung des handgriffartigen Trägers an der der Tür abgewandten Seite vorsteht und dessen zweiter Arm mit einem Arm eines um eine senkrechte Achse verschwenkbaren Rückstellhebels eingreift, dessen entgegengesetztes Ende sich in die quer verlaufenden Öffnungen der Tür und des Führungskörpers hinein erstreckt und an einem an der Falle vorgesehenen Absatz angreift.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele des Gegebenstandes der Erfindung dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 ein an einer Tür angebrachtes Türschloß gemäß der Erfindung in perspektivischer, schematischer Darstellung,

Fig. 2 die Anordnung nach Fig. 1 in einem horizontalen Schnitt,

Fig. 3 die Anordnung nach Fig. 2 in einem Schnitt gemäß der Linie III-III der Fig. 2,

Fig. 4 die Anordnung nach Fig. 2 in einem Schnitt gemäß der Linie IV-IV der Fig. 2,

Fig. 5 eine abgewandelte Ausführungsform des Gegebenstandes der Erfindung in einer Darstellung analog zu denjenigen nach Fig. 3, wobei jedoch die Hebel gegenüber der Falle anders angeordnet sind,

Fig. 6 eine Variante zu den bisher gezeigten Anordnungen hinsichtlich der Sicherungsmittel,

Fig. 7 und 8 zwei weitere Varianten entsprechend von Teilansichten der Anordnung nach Fig. 1 und 2, die verschiedene Anordnungen des mit Ver- und Entriegelungsschlüssel versehenen Sicherungs- und Blockierschlusses zeigen und

Fig. 9 eine weitere Variante in größerem Maßstab, die eine erfundungsgemäße Anordnung zeigt, bei der die Hebel mit Hilfe eines Drehgriffes oder Drehknopfes betätigt werden.

In der Zeichnung ist die Falle des erfundungsgemäßen Türschlosses mit 10 bezeichnet, die in einem Führungskörper 11 untergebracht und geführt ist, der in eine Tür 13 eingesetzt und mit Hilfe von Schrauben 12 dort befestigt werden kann, wobei die Tür 13 zum Verschließen am Pfosten 14 anschlägt. Die Falle 10 wird von einer Feder 15 belastet, die sie normalerweise in ihrer vorgeschobenen Stellung hält, in der sie vom Führungskörper 11 vorsteht, um auf diese Weise dann, wenn die Tür sich in der Schließstellung befindet, mit einem Schließblech 16 zusammenzuwirken, daß am Türpfosten 14 befestigt ist.

Die Falle 10 wird in die zurückgezogene Stellung, in die unwirksame Stellung, mit Hilfe einer Vorrichtung verstellt, die später noch beschrieben werden kann. Dies

geschieht zum Öffnen der Tür, entgegen der Wirkung der Feder 15. Hierbei soll die Außenseite der Tür mit *A* und die Innenseite der Tür mit *B* bezeichnet werden.

An den beiden Seiten *A* und *B* der Tür 13 sind in Achse mit in Querrichtung verlaufenden Öffnungen, die in der Tür selbst und im Führungskörper für die Falle 10 vorgesehen sind, zwei Betätigungshandgriffe oder handgriffartige Träger 17, 18 vorgesehen und angebracht, die jeweils eine Höhlung 17', 18' aufweisen.

In der Höhlung 17' des handgriffartigen Trägers 17 der Außenseite *A* der Tür ist ein schwenkbarer Hebel 19 vorgesehen, der im wesentlichen die Form eines L hat und der um einen Zapfen mit senkrechter Achse 20 drehbar ist. Der Hebel 19 hat einen ersten Arm 21, der vom Träger 17 in Richtung zur Tür hin vorsteht und etwa parallel zu dieser ist, und einen zweiten Arm 22, der zur Falle 10 hingerichtet ist. Dieser zweite Arm 22 erstreckt sich in die in Querrichtung verlaufenden Öffnungen der Tür des Führungskörpers 11 und hat ein Endstück 22' mit kreisförmiger Konfiguration, das an der Falle 10 angreift und insbesondere an einem Absatz 23 anschlägt, der an der zur Feder 15 hingerichteten Seite der Falle vorgesehen ist. Deswegen kann, wenn man den Träger 17 und den Hebel 19 ergreift, der erste Arm 21 dieses letzteren in das Innere der Höhlung 17' des Trägers in Richtung des Pfeiles *Fe* gemäß Fig. 2 verstellt werden, wobei die Verstellung in die zurückgezogene Stellung, in die unwirksame Stellung, der Falle 10 entgegen der Wirkung der Feder 15 zum Öffnen der Tür bewirkt.

Auch in der Höhlung 18' des Trägers 18 an der Innenseite *B* der Tür kann ein Schwenkhebel vorgesehen werden, der gleich dem am äußeren Träger vorgesehenen Hebel ist und dieselbe Funktion wie dieser hat, derart, daß man die Falle erst stellen und die Tür öffnen kann, in der gleichen Weise auf beiden Seiten, sowohl an der Innenseite als auch an der Außenseite.

Vorzeugsweise wird jedoch, wie in der Zeichnung dargestellt ist, an dem inneren Träger 18 der Tür ein verschiedenes, unterschiedliches Betätigungsgestänge verwendet. In der Tat, in der Höhlung 18' des Trägers 18 ist ein schwenkbarer Hebel 24 vorgesehen, der um einen Zapfen 25 mit senkrechter Achse schwenkt und einen ersten Arm 26 besitzt, der frontal von dem Träger 18 von der Tür weg vorsteht, sowie ein zweiter Arm 27, der zur Falle 10 hingerichtet ist. Dieser zweite Arm 27 greift nicht unmittelbar an der Falle an, jedoch greift er mit dem benachbarten Ende 28' eines Rückstellhebels 28 ein, der schwenkbar um einen senkrechten Stift 29 gelagert ist und ein entgegengesetztes Ende 28'' kreisförmiger Konfiguration hat, das durch die Öffnungen der Tür und des Führungskörpers hindurchgehend an der Falle 10 und insbesondere an einem Absatz 30 angreift, der an der Falle an der Seite zur Feder 15 hin vorgesehen ist, analog zum Hebel 19; der am Träger 17 angebracht ist.

Auch in diesem Falle kann man, wenn man am Träger 18 und am Hebel 24 angreift, den ersten Arm dieses letzteren in Richtung des Pfeiles *Fj* verstehen, hierbei über den Rückstellhebel 28 die Verstellung nach rückwärts der Falle in die zurückgezogene Stellung zum Öffnen der Tür verursachen.

Es ist noch festzustellen, daß die Enden 22' des Hebels 19 und 28'' des Rückstellhebels 28, welche an der Falle 10 angreifend, übereinander liegend angeordnet werden können, wie dies in den Fig. 2, 3 und 5 dargestellt ist, oder bei einander entgegengesetzten Seiten oder Flächen der Falle zugeordnet werden können, wie in den beiden Varianten nach Fig. 4. In diesem Fall sind die

schwenkbaren Hebel unabhängig voneinander, wobei, während das Ende 28'' des Rückstellhebels 28 in eine Vertiefung entsprechender Weite eingesetzt werden kann, die an der Falle 10 vorgesehen ist, das Ende 22' des Hebels 19 in eine Vertiefung der Falle eingesetzt ist, die eine größere Weite hat, um auf diese Weise die Betätigung der Falle und das Öffnen der Tür von innen mit Hilfe des Hebels 24 auch dann zu ermöglichen, wenn der Hebel 19 an der Außenseite blockiert und festgestellt ist.

An jedem handgriffartigen Träger 17, 18 kann mindestens ein Zylinder mit Verriegelungs- und Entriegelungsschlüssel 33 vorgesehen sein, an sich bekannter Art, um die Schwenkhebel 19, 24 zu blockieren, ihre Verstellung unmöglich zu machen und demzufolge die Betätigung der Falle zu verhindern, wenn die Tür mit Sicherheit in ihrer Schließstellung blockiert und verriegelt werden muß.

In der Zeichnung gemäß Fig. 1 und 2 sind die Zylinder mit Schlüssel 33 am freien Ende jedes feststehenden Trägers angebracht; alternativ können die Zylinder mit Schlüssel 33 am anderen Ende der Träger oder auch an beiden Enden der Träger vorgesehen sein, wie in den Fig. 7 und 8 dargestellt ist.

Es ist schließlich noch zu notieren, daß zum Blockieren des Rückstellhebels 28 an dem inneren Träger 18 und zum Verhindern, daß die Falle 10 von der Außenseite verstellt und beschädigt werden kann, ein Sicherungszahn 34 vorgesehen werden kann, der mit dem Rückstellhebel 28 fest verbunden ist, wie in Fig. 2 gezeigt ist, oder es kann auch eine Sicherungsklinke 35, nach Fig. 6, vorgesehen sein, die gleitend angeordnet ist und in eine unwirksame Stellung verstellt werden kann, in der sie vom Rückstellhebel entfernt ist, sowie in eine unwirksame Stellung, um zwischen dem Rückstellhebel und einer benachbarten Flanke des Trägers zu liegen.

Insgesamt gesehen können Änderungen von Einzelheiten vorgesehen und nachträgliche Verbesserungen angebracht werden, ohne daß man aus dem Schutzmang der Erfindung herausgelangt. So zum Beispiel kann dieselbe Vorrichtung auch mit Drehgriffen oder -knöpfen verwendet werden, wobei man die Hebel in entsprechender Weise dimensionierter Anordnung, wie in Fig. 9 gezeigt ist, in der gleiche Bezugsziffern Teile und Elemente bezeichnen, die äquivalent zu denjenigen in den anderen Figuren der Zeichnung sind.

Patentansprüche

1. Türschloß mit einer Falle (10), die in der Betriebsstellung mit Hilfe einer Feder (15) gehalten und in die Außerbetriebsstellung mit Hilfe von mechanischen Mitteln verstellbar ist und die in einem Führungskörper (11) geführt ist, der eine quergerichtete Öffnung hat, die entsprechenden quergerichteten Öffnungen in der zugeordneten Tür gegenüberliegt, dadurch gekennzeichnet, daß es zwei jeweils um eine senkrechte Achse (24, 25) unabhängig voneinander verschwenkbare Hebel (19, 24) besitzt, die an feststehenden, handgriffartig ausgebildeten und an der Innenseite bzw. der Außenseite der Tür angebrachten Trägern (17, 18) angelenkt sind und jeweils mittelbar oder unmittelbar an der Falle (10) angreifen, um diese entgegen der Wirkung der Feder (15) zu verstehen, und daß jeder Hebel (19, 24) mit Hilfe mindestens eines am zugeordneten Träger (17, 18) angebrachten Feststellzylinders (33) mit Schlüssel festgestellt werden kann.

2. Türschloß nach Anspruch 1, bei dem jeder feststehende handgriffartige Träger (17, 18) eine nach einer Seite hin offene Höhlung (17', 18') hat, dadurch gekennzeichnet, daß in der Höhlung (17', 18') eines jeden Trägers einer der um eine senkrechte Achse verschwenkbaren Hebel (19, 24) untergebracht ist, dessen einer Arm durch die Öffnung im Träger (17, 18) nach außen vorsteht und dessen anderer Arm zur Falle (10) hin gerichtet ist und durch die quer verlaufenden Öffnungen der Tür (13) und des Führungskörpers (11) hindurchgeht und hierbei an einem an der Falle (10) auf der Seite der Feder (15) vorgesehenen Absatz (23, 30) angreift.

3. Türschloß nach Anspruch 1, bei dem jeder feststehende handgriffartige Träger (17, 18) eine nach einer Seite hin offene Höhlung (17', 18') hat, dadurch gekennzeichnet, daß an einem handgriffartigen Träger (17) ein um eine senkrechte Achse schwenkbarer Hebel (19) angelenkt ist, dessen einer Arm (21) aus der Höhlung des Trägers (17) zur Tür (13) hin vorsteht und dessen durch die quer verlaufenden Öffnungen der Tür und des Führungskörpers hindurchgehender anderer Arm (22) an einem an der Falle (10) ausgebildeten Absatz (23) angreift, während am anderen handgriffartigen Träger (18) ein um eine senkrechte Achse verschwenkbarer Hebel (24) angelenkt ist, dessen einer Arm (26) aus der Höhlung des handgriffartigen Trägers (18) an der der Tür abgewandten Seite vorsteht und dessen zweiter Arm (27) mit einem Arm eines um eine senkrechte Achse (29) verschwenkbaren Rückstellhebels (28) eingreift, dessen entgegengesetztes Ende sich in die quer verlaufenden Öffnungen der Tür und des Führungskörpers hinein erstreckt und an einem an der Falle (10) vorgesehenen Absatz (30) angreift.

4. Türschloß nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das wirksame Ende (22', 28'') jedes mit der Falle (10) zusammenwirkenden und eingreifenden Hebels (19, 28) eine kreisförmige Konfiguration bzw. Gestalt hat und daß diese wirksamen Enden aufeinandergelegt sind oder gegen einander gegenüberliegende Flächen der Falle (10) anliegen.

5. Türschloß nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das wirksame Ende (22') des schwenkbaren Hebels (19) an dem an der Außenseite der Tür vorgesehenen Träger (17) in einer Vertiefung der Falle (10) eingesetzt ist, die breiter als das einliegende Ende ist, während das wirksame Ende (28'') des schwenkbaren Hebels (19) oder des Rückstellhebels (28) an dem an der Innenseite der Tür vorgesehenen Träger in einer Vertiefung der Falle (10) eingesetzt ist, deren Breite gleich derjenigen des einliegenden Endes ist.

6. Türschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß dem an dem Träger an der Innenseite der Tür vorgesehenen schwenkbaren Hebel (24) und/oder dem entsprechenden Rückstellhebel (28) ein Sicherungszahn (34) oder eine Sicherungsklinke (35) zugeordnet sind.

7. Türschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zum Blockieren bzw. Feststellen jedes schwenkbaren Hebels (19, 24) und über diesen der Falle (10) mit Ver- und Entriegelungsschlüsseln versehene Zylinder (33) an einem Ende oder an beiden Enden jedes feststehenden handgriffartigen Trägers vorgesehen sind.

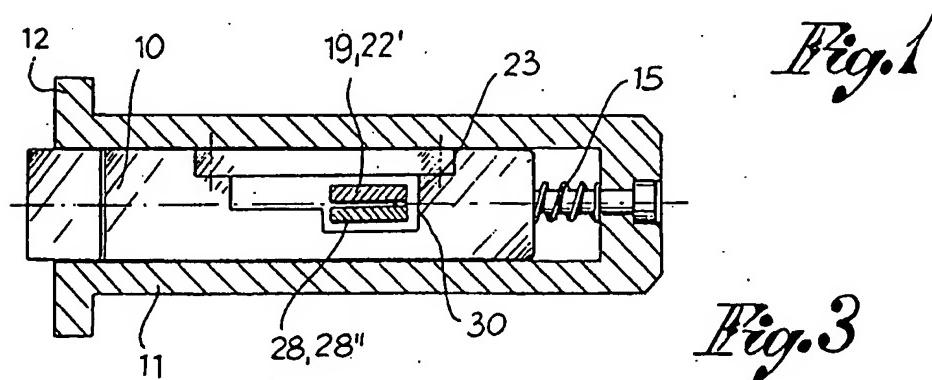
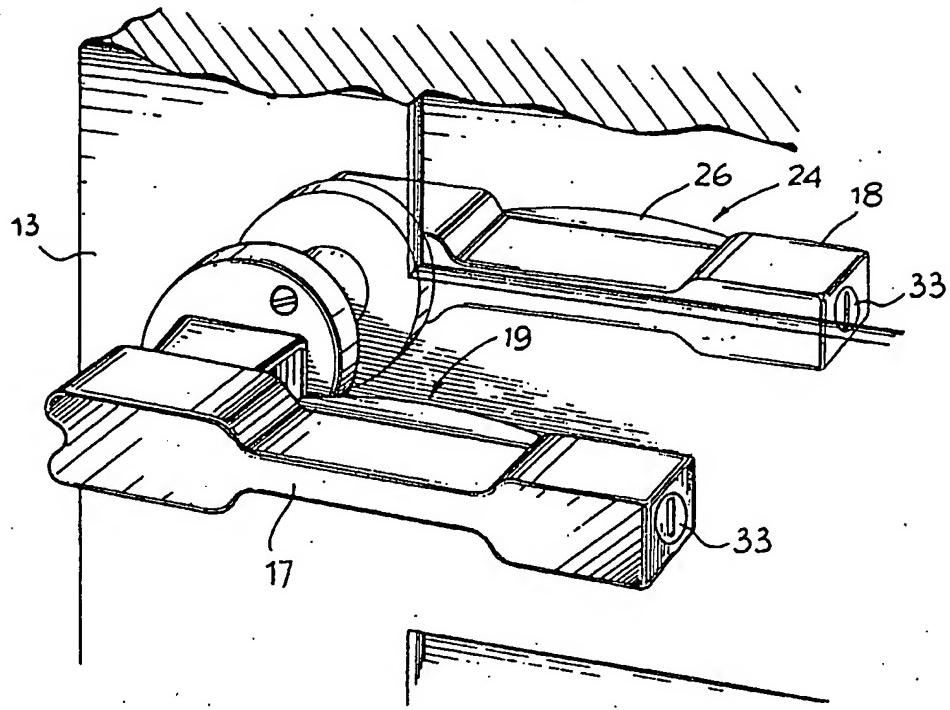


Fig. 3

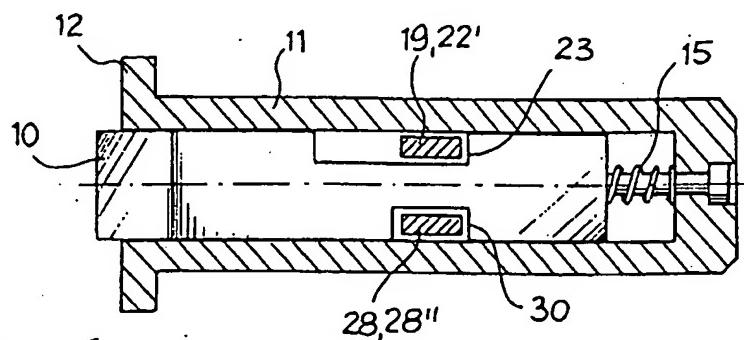


Fig. 4

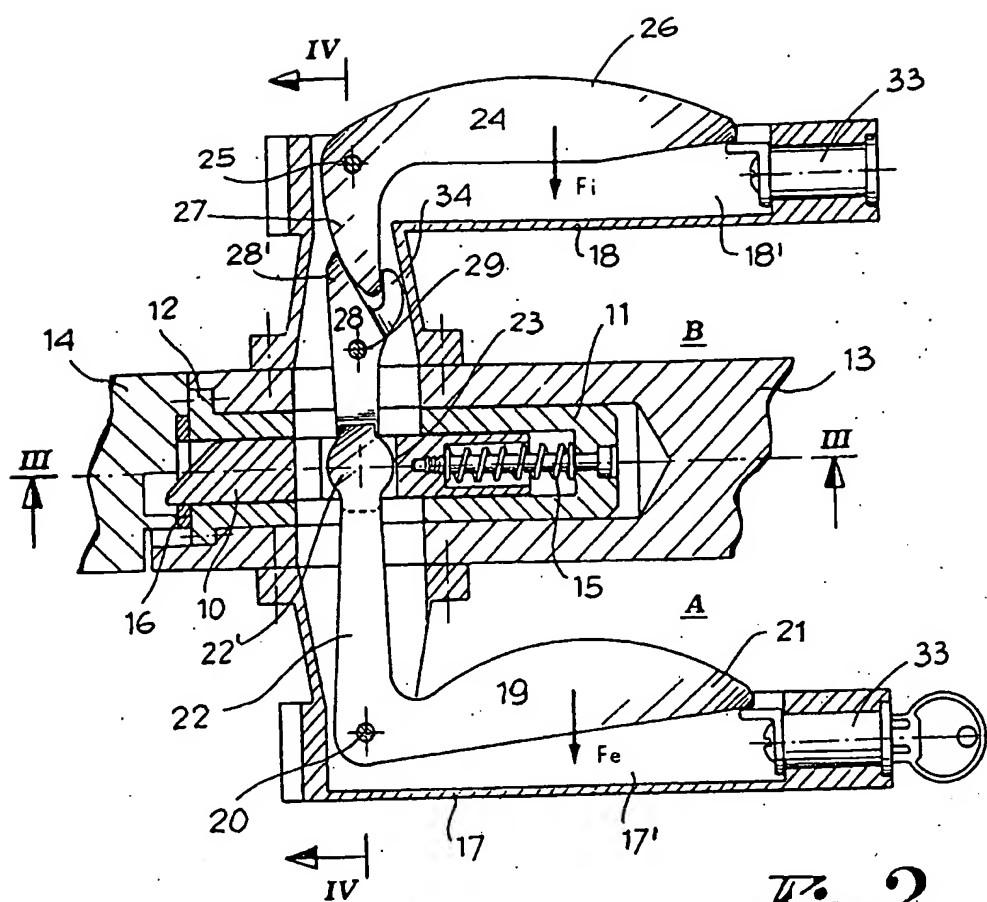


Fig. 2

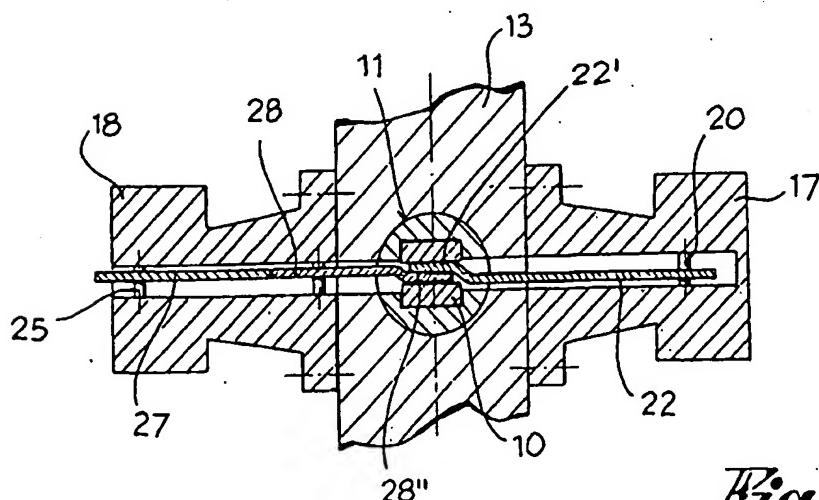


Fig. 5

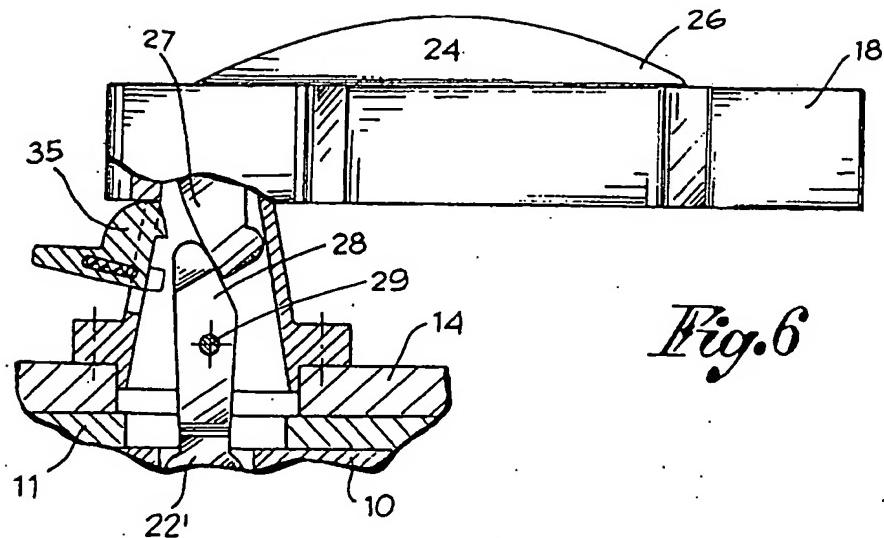


Fig. 6

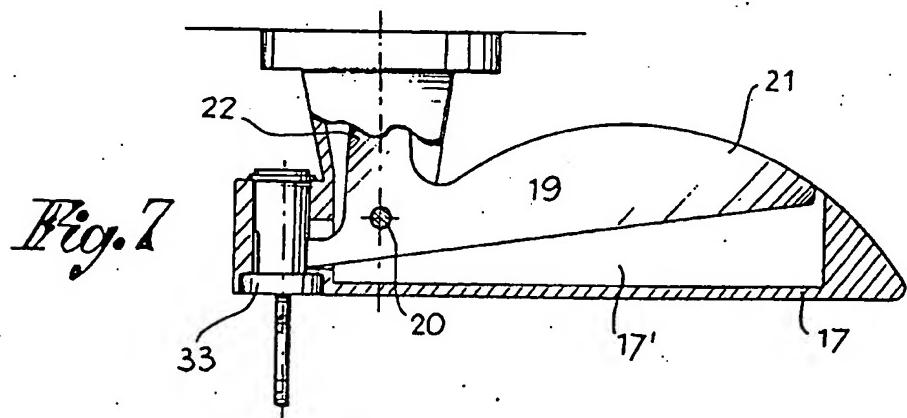


Fig. 7

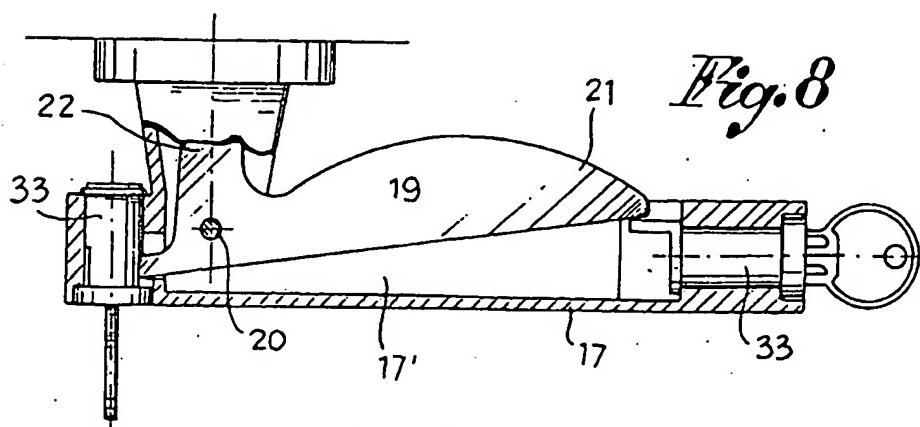


Fig. 8

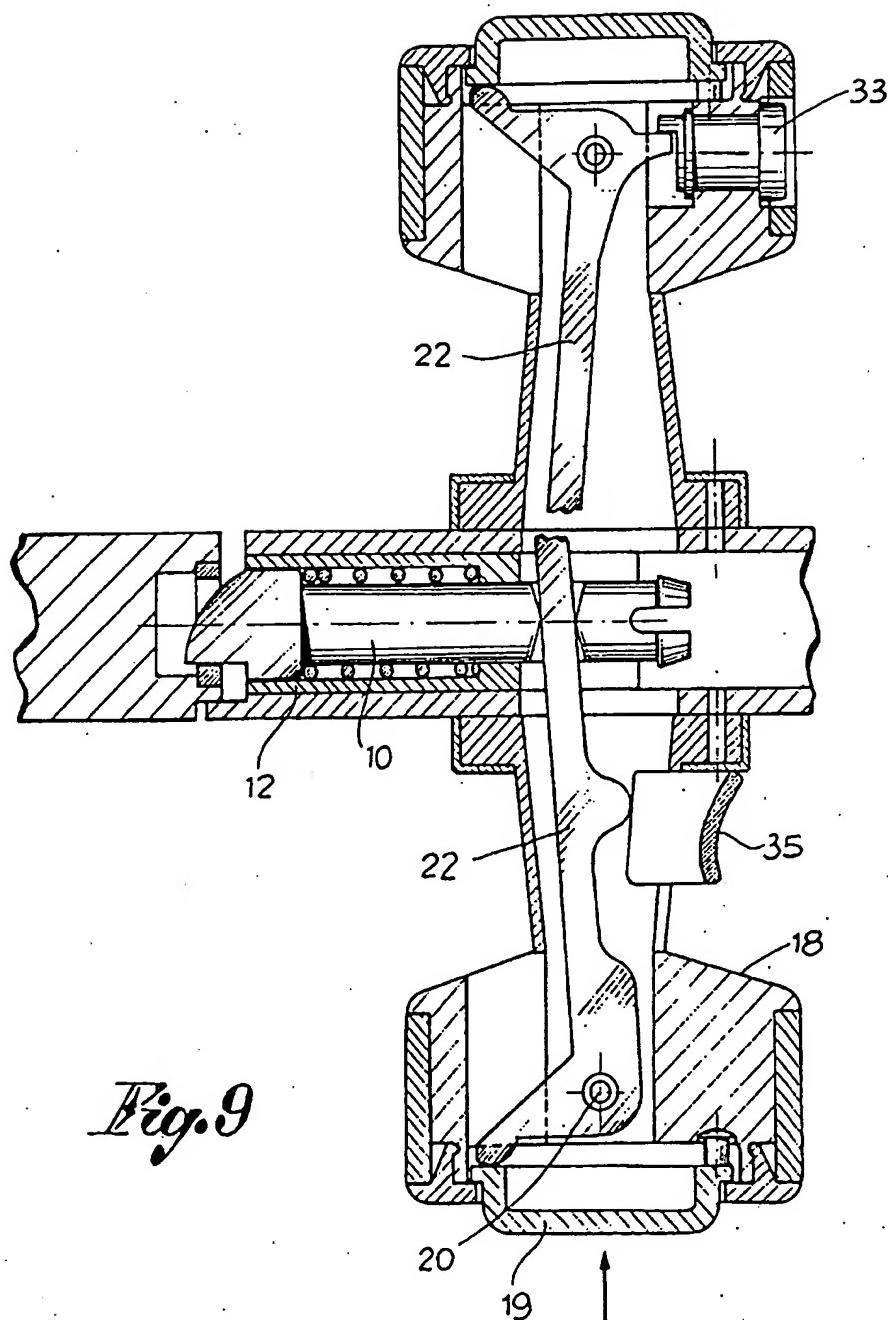
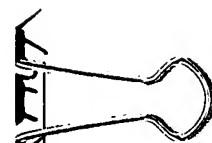


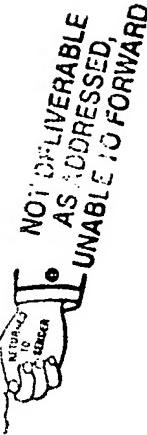
Fig. 9

Organization QUV Bldg./Room 111
U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE
COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. BOX 1450
ALEXANDRIA, VA 22313-1450
IF UNDELIVERABLE RETURN IN TEN DAYS

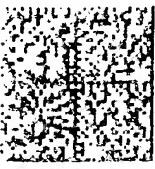


OFFICIAL BUSINESS

AN EQUAL OPPORTUNITY EMPLOYER



X X



6134
RECEIVED
U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE
SEP 15 2008